HORSCH

Farming with passion

Istruzioni per l'uso

Joker 3 - 6 CT

Art.: 80742003 it
Edizione: 05/2014

Leggere attentamente prima della messa in funzione!
Conservare le istruzioni per l'uso!

Dichiarazione di conformità CE

attrezzatura sostituibile
(RL 2006/42/CE)

Con la presente ,il produttore HORSCH Maschinen GmbH
Sitzenhof 1
D-92421 Schwandorf

dichiara che il prodotto

Nome della macchina:	Attrezzo per la lavorazione del terreno	
Tipo macchina:	Joker 3 CT	dal n. di serie: 28031250
	Joker 3,5 CT	dal n. di serie: 28021250
	Joker 4 CT	dal n. di serie: 28041250
	Joker 5 CT	dal n. di serie: 28051250
	Joker 6 CT	dal n. di serie: 28061250

a cui fa riferimento la presente dichiarazione soddisfa i requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute contenuti nella direttiva 2006/42/CE.
Per un'adeguata messa in pratica dei requisiti di sicurezza e di tutela della salute specificati nella direttiva CE sono state applicate le seguenti norme e/o specifiche tecniche:

EN ISO 4413	: 04-2011
EN ISO 4254-1	: 05-2011
EN ISO 12100	: 03-2011

Schwandorf, 05.11.2014
Luogo e data

Manfred Köbler
Responsabile della documentazione

M. Horsch
(AD)

P. Horsch
(Sviluppo e costruzione)

Prego staccare e spedire alla HORSCH Maschinen GmbH o consegnare all'operatore della HORSCH Maschinen GmbH al momento dell'istruzione

Conferma di ricezione

Senza rispedizione di questa conferma di ricezione, nessun diritto di garanzia!

Destinatario
HORSCH Maschinen GmbH
Postfach 10 38
D-92401 Schwandorf
Fax: +49 (0) 9431 / 41364

Tipo macchina: .....

N. di serie: .....

Data di consegna: .....

☐ Macchina dimostrativa - primo impiego
☐ Macchina dimostrativa - cambio dell'ubicazione
☐ Macchina dimostrativa venduta al cliente finale - impiego
☐ Macchina nuova venduta al cliente finale - primo impiego
☐ Macchina del cliente - cambio dell'ubicazione

Edizione delle istruzioni per l'uso: 05/2014 80742003 Joker 3-6 CT it

Confermo di avere ricevuto le istruzioni per l'uso della macchina sopra descritta.
Un tecnico di servizio della ditta HORSCH o un commerciante autorizzato ha provveduto ad informare e istruire l'utente della macchina per le attività di comando e le funzioni nonché i requisiti tecnici di sicurezza.

.....
Nome del tecnico di servizio

Commerciante
Nome : .....
Via: .....
C.A.P.: .....
Luogo: .....
Tel.: .....
Fax:.....
E-mail: .....
No. cliente:.....

Cliente
Nome : .....
Via: .....
C.A.P.: .....
Luogo: .....
Tel.: .....
Fax:.....
E-mail: .....
No. cliente:.....

Sono al corrente del fatto che i diritti di garanzia sussistono solamente dopo aver compilato e firmato subito dopo la prima istruzione la presente scheda formale da rispedire indietro la ditta HORSCH Maschinen GmbH o al tecnico di servizio competente.

....
Luogo, data del primo addestramento Firma dell'acquirente

- Istruzioni per l'uso originali -

Identificazione della macchina

All'assunzione della macchina vogliate registrare i rispettivi dati nella lista seguente:

Numero di serie: .....
Macchina tipo: .....
Anno di costruzione: .....
Primo impiego: .....
Accessori: .....
.....
.....
.....

Data di consegna delle istruzioni per l'uso: 05/2014
Ultima modifica:

Indirizzo dal commerciante:

Nome : .....
Via: .....
Luogo: .....
Tel.: .....

Cliente N°: Commerciante: .....

Indirizzo HORSCH:

HORSCH Maschinen GmbH
92421 Schwandorf, Sitzenhof 1
92401 Schwandorf, Postfach 1038

Tel.: +49 (0) 9431 / 7143-0
Fax: +49 (0) 9431 / 41364
E-mail: info@horsch.com

Cliente N°: HORSCH: .....

Indice

Introduzione 4
Prefazione 4
Avvertenze sulla struttura del manuale di istruzioni 4
Danni indiretti 5

Sicurezza e prevenzione infortuni 6
Uso regolamentare 6
Operatori ammessi 7
Bambini in pericolo 7
Zona pericolosa 7
Dispositivi di protezione individuali 8
Sicurezza nel traffico 8
Sicurezza durante l'uso 8
Messa in funzione 8
Danni alla macchina 8
Aggancio/Sgancio 9
Impianto idraulico 9
Serbatoio idraulico 9
Soglie tecniche 9
Uso sul campo 10
Sostituzione di attrezzature / componenti usurati 10
Tutela ambientale 10
Modifiche della macchina 10
Cura e manutenzione 11
Adesivi di sicurezza 12
Ubicazione degli adesivi di sicurezza 13
Adesivi 14

Trasporto/Installazione 15
Consegna 15
Installazione 15
Calcolo della zavorra 15
Dati per il calcolo: 16
Trasporto 17

Descrizione 18
Targhetta dei dati 19
Dati tecnici 20
Macchina 20
Illuminazione 21

Uso e regolazione 22
Aggancio della macchina 22
Joker 4 CT/5 CT/6 CT: trasformazione in un attacco di categoria 4 (con quota di apertura di categoria 3) 22
Rimessaggio della macchina 23
Preparazione per il trasporto su strada 23

Regolazioni per l'esercizio 24
Regolazione della profondità 24
Regolazione meccanica 24
Regolazione idraulica 25
Limitazione laterale 25

Attrezzatura supplementare 26
Packer 26
Manutenzione 26
Packer con pneumatici in gomma 26
Rullo a barre 26
Packer SteelDisc 27
Packer RollFlex 27
Packer FarmFlex 27
Packer RollCut 27
Striglia 28
Manutenzione 28
Mono TG 28
Uso 29
Montaggio 29
Viaggi su strada e trasporto 29
Regolazione della profondità 29
Manutenzione 29
Regolazione idraulica della profondità 30
Pesi supplementari 30
Manutenzione 30
Kit di predisposizione per spargimento di concime semiliquido 30
Manutenzione 30
Limitazione laterale 31
Manutenzione 31

Cura e manutenzione 32
Pulizia 32
Trattamento con lubrificante 32
Rimessaggio 32
Intervalli di manutenzione 33
Manutenzione programmata 34
Punti di lubrificazione 35
Coppie di serraggio 36

Assistenza 38
Disbrigo di reclami 38

Introduzione

Prefazione

Leggere attentamente il manuale di istruzioni prima di mettere in funzione la macchina e osservarlo scrupolosamente. In questo modo si evitano pericoli, costi di riparazione e tempi di inattività, aumentando l'affidabilità e la durata utile della macchina. Osservare le avvertenze di sicurezza!

La ditta HORSCH non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni o malfunzionamenti causati dal mancato rispetto del manuale di istruzioni.

Il presente manuale di istruzioni serve per familiarizzare con la macchina e sfruttare tutte le possibilità d'impiego regolamentari.

Il manuale di istruzioni deve essere letto attentamente da parte di tutte le persone incaricare di svolgere lavori con o sulla macchina, come ad es.:

- Uso (inclusa la preparazione, eliminazione di anomalie durante il lavoro, manutenzione)
- Manutenzione (manutenzione, ispezione)
- Trasporto

Insieme al manuale di istruzioni viene consegnata una conferma di ricezione. Il personale qualificato dei nostri partner di assistenza e di vendita provvederanno a spiegarvi il funzionamento e la manutenzione della vostra nuova macchina. Dopodiché occorre rispedire la conferma di ricezione al partner di assistenza e di vendita HORSCH. In questo modo viene confermata la corretta presa in consegna della macchina. La validità della garanzia inizia dalla data di consegna.

Per le figure e le informazioni relative ai dati tecnici e ai pesi specificati nel presente manuale di istruzioni, ci riserviamo modifiche finalizzate al loro miglioramento.

Le figure contenute nel presente manuale di istruzioni mostrano varie versioni dell'attrezzo portato e differenti equipaggiamenti.

Avvertenze sulla struttura del manuale di istruzioni

Avvertenze di pericolo

Nelle istruzioni per l'uso vengono utilizzate tre diverse avvertenze di pericolo.

Nel manuale vengono utilizzate le seguenti **parole chiave con simbolo di pericolo**:

⚠PERICOLO

Segnala un pericolo che causa la morte o gravi lesioni **se** non viene evitato.

⚠AVVERTENZA

Segnala un pericolo che **può causare** la morte e gravi lesioni se non viene evitato.

⚠ATTENZIONE

Segnala un pericolo che può causare lesioni se non viene evitato.

Leggere attentamente tutte le informazioni di sicurezza contenute nelle presenti istruzioni per l'uso!

Istruzioni

Nel manuale di istruzioni, le operazioni che deve svolgere l'operatore vengono specificate all'interno di elenchi puntati:

- ...
- ...

Se l'operatore deve rispettare una determinata sequenza, le operazioni da svolgere vengono specificate all'interno di elenchi numerati:

1. ...
2. ...
3. ...

...

Questo simbolo segnala avvertenze importanti.

Le direzioni "destra", "sinistra", "davanti" e "dietro" si intendono viste in direzione di marcia.

Danni indiretti

La macchina è stata costruita con la massima cura dalla HORSCH. Nonostante ciò, non sono da escludersi danni neanche in caso di uso regolamentare. Ad es. nei seguenti casi:

- Danni dovuti a fattori esterni
- Numeri di giri, velocità di lavoro o di marcia non appropriati o non correttamente regolati
- Aggancio sbagliato o regolazione non corretta dell'attrezzo
- Mancato rispetto delle istruzioni per l'uso
- Manutenzione e pulizia carenti o non appropriate
- Attrezzi di lavoro mancanti, usurati o spezzati

Pertanto, prima e durante ogni intervento è necessario accertarsi che la macchina funzioni e sia regolata correttamente.

Si esclude qualsiasi richiesta di risarcimento per danni non subiti dalla macchina stessa. È esclusa qualsiasi responsabilità per danni indiretti causati da errori di guida e d'uso.

Sicurezza e prevenzione infortuni

Le seguenti avvertenze di pericolo e sicurezza valgono per tutti i capitoli delle presenti istruzioni per l'uso.

La macchina è stata costruita secondo lo stato dell'arte e conformemente alle regole di sicurezza universalmente riconosciute. Ciononostante, durante l'utilizzo non sono da escludersi pericoli per l'incolumità dell'utente o di terzi, né danni alla macchina o ad altri beni materiali.

Leggere e rispettare le seguenti avvertenze di sicurezza **prima** di utilizzare la macchina!

Uso regolamentare

La macchina è destinata allo svolgimento delle tradizionali operazioni di lavorazione del terreno in condizioni normali secondo le prassi agricole universalmente riconosciute. La macchina viene agganciata al trattore attraverso l'attacco a tre punti e azionata dal conducente del trattore. Un uso diverso o che va al di là di quello specificato, come ad es. il trasporto di persone sulla macchina, è considerato non regolamentare e può causare il ferimento o la morte di persone. La HORSCH non si assume nessuna responsabilità per i danni derivanti da un uso non regolamentare. Il rischio ricade interamente sull'utente.

- Rispettare le norme antinfortunistiche vigenti dell'associazione di categoria, nonché le regole tecniche di sicurezza, di medicina sul lavoro e della strada universalmente riconosciute.
- Utilizzare la macchina solo se si trova in condizioni tecnicamente ineccepibili e in modo consapevole dal punto di vista della sicurezza e dei pericoli. In particolare, eliminare immediatamente i guasti che possono pregiudicare la sicurezza.

La macchina può essere utilizzata, manutenuta e riparata esclusivamente da persone che hanno familiarizzato con la macchina e che sono state informate dei pericoli ad essa legati.

Ricambi

I componenti e gli accessori originali HORSCH sono stati appositamente concepiti per questa macchina.
Altri ricambi e accessori non sono verificati né approvati dalla HORSCH.
Tra le altre cose, il montaggio e/o l'impiego di prodotti non di marca HORSCH può pregiudicare le caratteristiche costruttive della macchina e quindi compromettere la sicurezza della macchina e delle persone.
La HORSCH non si assume nessuna responsabilità per i danni derivanti dall'impiego di ricambi e accessori non originali.

Se sul componente da sostituire sono presenti adesivi di sicurezza, questi devono anche essere ordinati e applicati al nuovo componente.

Manuale di istruzioni

Nell'uso regolamentare rientra anche uno scrupoloso rispetto delle istruzioni per l'uso nonché delle istruzioni di esercizio, manutenzione e manutenzione preventiva prescritte dal costruttore. Il manuale di istruzioni è parte integrante della macchina!
La macchina è destinata esclusivamente ad essere utilizzata per le operazioni specificate nel manuale di istruzioni. Se il manuale di istruzioni non viene rispettato, è possibile causare gravi lesioni o la morte di persone.

- Prima di iniziare il lavoro, leggere e rispettare le informazioni contenute nei relativi capitoli del manuale di istruzioni.
- Conservare e tenere a portata di mano il manuale di istruzioni.
- Consegnare il manuale di istruzioni ai successivi proprietari della macchina.

Operatori ammessi

Se la macchina viene utilizzata in modo improprio, è possibile causare gravi lesioni o la morte di persone. Per evitare infortuni, ogni persona che lavora con la macchina deve soddisfare i seguenti requisiti minimi:

- La persona deve essere fisicamente in grado di controllare la macchina.
- La persona deve essere in grado di svolgere in modo sicuro i lavori con la macchina nel quadro del presente manuale di istruzioni.
- La persona deve capire le modalità di funzionamento della macchina nel quadro del suo lavoro ed essere in grado di riconoscere ed evitare i pericoli del lavoro svolto.
- La persona deve aver capito il manuale di istruzioni ed essere in grado di mettere coerentemente in pratica le informazioni contenute al suo interno.
- La persona deve essere in grado di condurre con sicurezza un veicolo.
- Per la guida su strada, la persona deve conoscere le regole del traffico ed essere in possesso della patente di guida prescritta dalla legge.
- Il **gestore** deve mettere a disposizione dell'operatore il manuale di istruzioni per l'uso.
- Il **gestore** deve accertarsi che l'operatore abbia letto attentamente e capito il manuale di istruzioni per l'uso.

Bambini in pericolo

I bambini non sono in grado di valutare un pericolo e si comportano in modo imprevedibile. Essi sono quindi una categoria particolarmente a rischio.

- Tenere i bambini lontano dalla macchina.
- Soprattutto prima di partire o di attivare i movimenti della macchina, accertarsi che nessun bambino si trovi nella zona pericolosa.
- Prima di abbandonare il trattore, spegnere il motore.

  I bambini possono attivare movimenti pericolosi sulla macchina. Quando la macchina parcheggiata è priva di sufficienti sicure e non è sorvegliata, rappresenta un pericolo per i bambini che giocano.

Zona pericolosa

All'interno della zona pericolosa della macchine sussistono i seguenti pericoli:

- Azionando involontariamente l'impianto idraulico possono essere attivati movimenti pericolosi della macchina.
- I cavi elettrici difettosi o non correttamente collegati possono causare scosse elettriche mortali.
- Con motore in funzione, i componenti della macchina possono oscillare o ruotare.
- I componenti della macchina sollevati dall'impianto idraulico possono abbassarsi lentamente e impercettibilmente.

Se la zona pericolosa non viene rispettata, è possibile causare gravi lesioni o la morte di persone.

- Non soffermarsi sotto ai carichi sospesi. Abbassare prima il carico.
- Allontanare le persone dalla zona pericolosa della macchina e del trattore.
- Prima di iniziare qualsiasi lavoro nella zona pericolosa della macchina oppure tra la macchina e il trattore: **spegnere il trattore.**
  Ciò vale anche per brevi lavori di controllo.
  Numerosi gravi infortuni si verificano a causa di distrazioni e macchine in moto!
- Rispettare le informazioni contenute in tutti i manuali di istruzioni.

Dispositivi di protezione individuali

I dispositivi di protezione mancanti o incompleti aumentano il rischio di danni alla salute. Tra i dispositivi di protezione individuali rientrano ad es.:

- Capi di abbigliamento attillati / abbigliamento di sicurezza, eventualmente retina per capelli
- Calzature di sicurezza
- Guanti di sicurezza

- Stabilire i dispositivi di protezione individuali necessari per ciascun lavoro.
- Mettere a disposizione dispositivi di protezione efficaci e funzionanti.
- Evitare di indossare anelli, collane e altri gioielli.

Sicurezza nel traffico

- Osservare le larghezze e altezze di trasporto ammesse. Osservare l'altezza di trasporto soprattutto prima di passare sotto a ponti o linee elettriche ribassate.
- Osservare i carichi consentiti sugli assi, la portata degli pneumatici e i pesi complessivi, affinché sia garantita una sufficiente capacità di sterzata e frenatura. L'assale anteriore deve essere caricato con almeno il 20% del peso del trattore.
- Prima del trasporto su strada, portare la macchina in posizione di trasporto.
- Prima della richiusura, rimuovere la terra dalle zone interessate dalla richiusura. Altrimenti possono danneggiarsi i sistemi meccanici.
- Montare l'impianto di illuminazione, i dispositivi di segnalazione e protezione e verificarne il funzionamento.
- Prima di mettersi in viaggio su strada, pulire tutta la macchina eliminando tutti gli accumuli di terra.
- Tenere presente che gli attrezzi portati influiscono sulla tenuta di strada. Soprattutto in curva, occorre considerare l'ampia sporgenza dell'attrezzo portato.
- Durante il trasporto su strade pubbliche rispettare la velocità massima consentita nel certificato di immatricolazione.
- Per evitare incidenti e danni al telaio, adeguare sempre lo stile di guida alle condizioni del traffico.
- Considerare le capacità personali, nonché le condizioni del fondo stradale, del traffico, di visibilità e meteo.

Sicurezza durante l'uso

Messa in funzione

La sicurezza operativa della macchina non può essere garantita in assenza di una messa in funzione a regola d'arte. Ciò può causare incidenti e il ferimento o la morte di persone.

- La macchina può essere messa in servizio solo dopo l'addestramento da parte dei collaboratori del rivenditore, di un rappresentante o di un dipendente della ditta HORSCH.
- Rispedire la conferma di ricezione alla ditta HORSCH.
- Utilizzare la macchina solamente dopo essersi accertati che tutti i dispositivi di protezione e sicurezza, quali ad esempio quelli rimovibili, siano presenti in uno stato perfettamente funzionante.
- Accertarsi periodicamente che i dadi e le viti, in particolare quelli delle ruote e degli strumenti di lavoro, siano saldamente fissati in sede e se necessario riserrarli.

Danni alla macchina

Eventuali danni alla macchina possono pregiudicare la sua sicurezza operativa e provocare incidenti. Ciò può causare il ferimento o la morte di persone.
I seguenti componenti della macchina sono particolarmente importanti ai fini della sicurezza:

- Impianto idraulico
- Dispositivi di collegamento
- Dispositivi di protezione
- Illuminazione

In caso di dubbi sullo stato sicuro della macchina, ad es. in seguito alla perdita di materiali d'esercizio, danni visibili o variazioni inaspettate della tenuta di strada:

- Spegnere immediatamente la macchina e proteggerla dalla riaccensione.
- Se possibile, localizzare ed eliminare il danno con l'aiuto del presente manuale di istruzioni.
- Eliminare le possibili cause del danno (ad es. rimuovere lo sporco grossolano o serrare le viti allentate).
- Se il danno può pregiudicare la sicurezza o non può essere eliminato autonomamente, affidarsi a un'officina specializzata.

Aggancio/Sgancio

Un aggancio sbagliato della macchina al dispositivo di traino del trattore può causare pericoli e gravi lesioni.

- Seguire le istruzioni contenute in questo manuale di istruzioni.
- Osservare anche il manuale di istruzioni del trattore.
- Durante la retromarcia del trattore è richiesta una particolare attenzione. È severamente vietato soffermarsi tra il trattore e la macchina.
- Parcheggiare la macchina solo su terreno compatto e piano. Prima di sganciare la macchina trainata, appoggiarla al suolo.
- Bloccare la macchina contro uno spostamento involontario.

Impianto idraulico

L'impianto idraulico è sotto elevata pressione. I fluidi che fuoriescono ad alta pressione possono perforare la cute e causare gravi lesioni. In caso di infortunio consultare immediatamente un medico.

L'impianto idraulico della macchina svolge diverse funzioni che, se non utilizzate correttamente, possono causare lesioni personali e danni alla macchina.

- Collegare i tubi flessibili idraulici al trattore solo dopo aver completamente depressurizzato il sistema idraulico nel trattore stesso e nell'attrezzo supplementare.
- Accertarsi periodicamente che tubazioni, tubi flessibili e viti non presentino perdite e che non siano visibilmente danneggiati.
- Per localizzare eventuali perdite, utilizzare solo strumenti idonei. Eliminare immediatamente eventuali danni. La fuoriuscita di olio può causare lesioni e incendi!
- Per escludere errori di manovra, etichettare le prese e i connettori dei collegamenti idraulici.
- Assicurare o bloccare le unità di comando del trattore se non vengono utilizzate.

Serbatoio idraulico

Nell'impianto idraulico sono integrati serbatoi idraulici.

- Non aprire o eseguire lavori sui serbatoi idraulici (saldare, perforare). Anche dopo lo svuotamento i recipienti sono precaricati con la pressione del gas.

Prima della manutenzione, depressurizzare l'impianto idraulico!

Soglie tecniche

Se le soglie tecniche del trattore o della macchina non vengono rispettate, la macchina si può danneggiare. Ciò può causare incidenti e il ferimento o la morte di persone.
Le seguenti soglie tecniche sono particolarmente importanti ai fini della sicurezza:

- Peso totale consentito
- Carichi massimi consentiti sugli assali
- Carico massimo del timone
- Velocità massima

Vedere il capitolo „Dati tecnici“.

Uso sul campo

- Prima della partenza e prima della messa in funzione, controllare accuratamente le zone intorno alla macchina (bambini!). Accertarsi sempre che la visibilità sia sufficiente.
- Non rimuovere nessuno dei dispositivi di protezione e sicurezza fornito in dotazione e prescritto dalla legge.
- Accertarsi che nel raggio d'azione dei componenti ad azionamento idraulico non sia presente nessuna persona.
- Utilizzare gli strumenti di salita e le pedane d'accesso solo con veicolo fermo. Durante l'esercizio non è consentito **trasportare altre persone!**
- Non inserire la retromarcia quando la macchina è abbassata. I componenti, che sono concepiti esclusivamente per la marcia avanti sul campo, possono danneggiarsi se viene inserita la retromarcia.

Sostituzione di attrezzature / componenti usurati

- Bloccare la macchina e il trattore contro uno spostamento involontario.
- Assicurare con sostegni idonei i componenti sollevati del telaio sotto ai quali può soffermarsi una persona.
- Attenzione alle parti sporgenti (ad es. vomeri). Pericolo di lesioni.
- Quando si sale sulla macchina, non salire sugli pneumatici del packer o su altri componenti rotanti. Questi possono cominciare a girare, causando un pericolo di caduta e lesioni.

Tutela ambientale

I materiali d'esercizio come olio idraulico, lubrificanti, ecc. possono danneggiare l'ambiente e la salute delle persone.

- Non disperdere i materiali d'esercizio nell'ambiente.
- Raccogliere i liquidi fuoriusciti con un materiale assorbente o sabbia, versarli in un recipiente impermeabile etichettato e smaltirli in base alle norme vigenti locali.

Modifiche della macchina

Eventuali modifiche e/o trasformazioni costruttive possono avere ripercussioni sulla funzionalità e la sicurezza operativa della macchina. Ciò può causare il ferimento o la morte di persone.

- Affidare le modifiche e le trasformazioni esclusivamente a un'officina specializzata.
- Rispettare le norme nazionali in materia di pesi, distribuzione del peso e dimensioni.
- In presenza di attrezzature che influiscono sul peso o sulla distribuzione del peso, controllare e rispettare le norme vigenti in materia di dispositivi di traino, carico sul timone e carico sull'assale.
- Se vengono effettuate modifiche che riguardano i dati presenti sulla targhetta, è necessario applicare una nuova targhetta con i dati aggiornati.

Cura e manutenzione

Una cura e una manutenzione improprie possono pregiudicare la sicurezza operativa della macchina. Ciò può causare incidenti e il ferimento o la morte di persone.

- Rispettare gli intervalli prescritti per lo svolgimento dei controlli o delle ispezioni programmate.
- Sottoporre la macchina alla manutenzione programmata, vedere il capitolo "Cura e manutenzione".
- Svolgere esclusivamente i lavori che sono descritti nel presente manuale di istruzioni.
- Prima di iniziare i lavori di manutenzione e cura, parcheggiare la macchina su un terreno piano di sufficiente portata e bloccarla contro uno spostamento involontario.
- Depressurizzare l'impianto idraulico e abbassare o appoggiare l'attrezzo di lavoro.
- Prima di iniziare i lavori sull'impianto elettrico, isolarlo sempre dall'alimentazione elettrica.
- Prima di lavare la macchina con l'idropulitrice ad alta pressione, è necessario otturare/coprire tutte le aperture all'interno delle quali, per motivi di sicurezza, non deve in nessun caso penetrare alcun liquido, vapore o detergente. Non dirigere mai il getto d'acqua direttamente sui componenti elettrici o elettronici, né sui supporti.
- In caso di lavaggio con idropulitrici o getti di vapore, mantenere sempre una distanza minima di 50 cm dai componenti della macchina.
- Dopo il lavaggio, accertarsi che le condotte idrauliche non perdano e che siano correttamente fissate.
- Controllare se vi sono punti graffiati e danneggiamenti. Eliminare immediatamente i difetti riscontrati.
- Riserrare i collegamenti a vite che erano stati allentati per svolgere i lavori di manutenzione e pulizia.
- **Affidare tutti gli altri lavori di manutenzione e riparazione** esclusivamente a un'officina specializzata.
- Non lavare la macchina nuova con getti di vapore o idropulitrici. La vernice si indurisce completamente solo dopo circa 3 mesi e prima della scadenza di questo periodo potrebbe danneggiarsi.

Adesivi di sicurezza

Gli adesivi di sicurezza presenti sulla macchina, che richiamano l'attenzione sulla presenza di pericoli e punti pericolosi, sono parte integrante dell'equipaggiamento di sicurezza della macchina. Gli adesivi di sicurezza mancanti aumentano il rischio di lesioni gravi e letali per le persone.

- Pulire gli adesivi di sicurezza sporchi.
- Sostituire immediatamente gli adesivi di sicurezza danneggiati o diventati illeggibili.
- Applicare sui ricambi gli adesivi di sicurezza previsti.

È vietato trasportare persone sulla macchina!

00380054

Non sostare nel raggio d'azione dei componenti ribaltabili della macchina!

00380135

Prima di mettere in servizio la macchina, leggere e osservare il manuale di istruzioni!

00380055

Durante l'aggancio della seminatrice e l'attivazione dell'impianto idraulico, nessuna persona deve trovarsi tra le macchine!

00380299

Attenzione alla fuoriuscita di fluidi sotto alta pressione! Seguire le informazioni contenute nel manuale di istruzioni!

00380133

Non salire sopra alle parti rotanti! Utilizzare solo i mezzi di salita appositi!

00380299

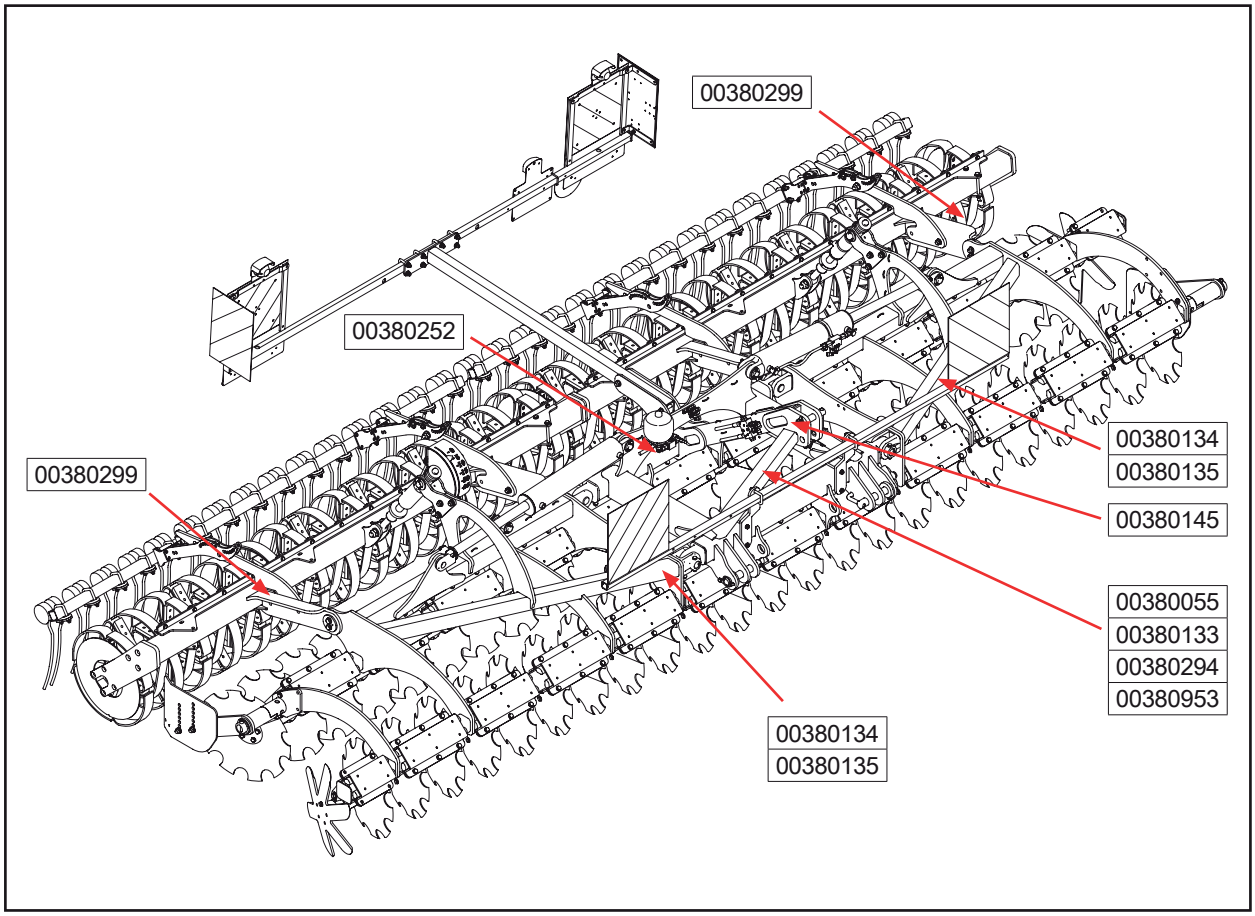
Non infilare mai gli arti nella zona di schiacciamento o di pericolo, se vi possono essere delle parti in movimento!

00380134

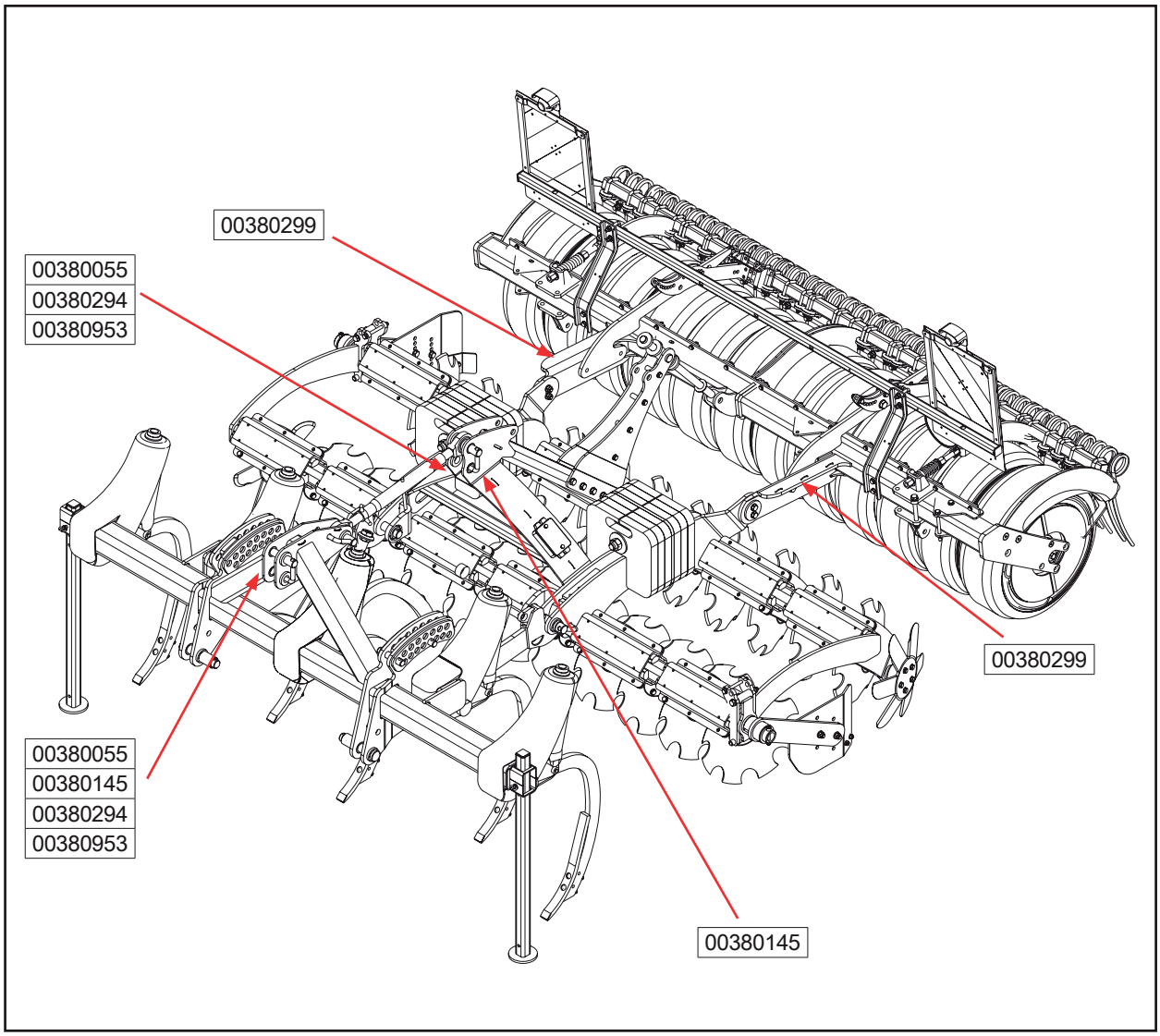
Il serbatoio idraulico si trova sotto pressione di gas e d'olio! Smontare e riparare solo seguendo le istruzioni contenute nel manuale tecnico!

00380252

Ubicazione degli adesivi di sicurezza



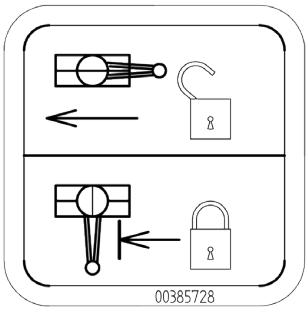
Joker CT, ribaltabile



Joker CT, non ribaltabile

Adesivi

Rubinetto d'intercettazione aperto / chiuso



00385728

Trasporto/ Installazione

Durante la prima installazione sussiste un elevato pericolo di infortuni. Si raccomanda di osservare le informazioni riportate nei rispettivi capitoli.

Consegna

Normalmente la macchina e gli attrezzi portati vengono consegnati completamente montati su un veicolo di trasporto a pianale ribassato.

Se per il trasporto dovessero essere smontati dei componenti o delle parti, i nostri partner di vendita o i nostri installatori provvederanno a rimontarli in loco.

A seconda dell'attrezzatura del veicolo di trasporto a pianale ribassato è possibile scaricare la macchina con un trattore o per mezzo di appositi dispositivi di sollevamento (carrelli elevatori o gru). Accertarsi che questi dispositivi di sollevamento abbiano una portata sufficiente.

I punti di sollevamento del carico e i punti di fissaggio sono identificati per mezzo di appositi adesivi.
Per tutti gli altri punti di fissaggio è necessario osservare baricentro e la ripartizione del peso. Questi punti di fissaggio devono trovarsi esclusivamente sul telaio della macchina.

Punti di sollevamento

Installazione

L'addestramento dell'operatore e la prima installazione della macchina verranno effettuati da parte dei nostri tecnici del servizio assistenziale o partner di vendita.

È vietato utilizzare la macchina prima dell'addestramento e della prima installazione!

Solo dopo l'addestramento dei tecnici del servizio assistenza / partner di vendita e dopo aver letto il contenuto delle presenti istruzioni dell'uso è possibile abilitare la macchina per l'uso.

⚠AVVERTENZA

Durante le attività di installazione e manutenzione sussiste un elevato pericolo di infortuni. Prima di svolgere lavori di installazione e manutenzione, familiarizzare con la macchina e leggere il manuale di istruzioni.

A seconda della dotazione:

- Rimuovere tutti i componenti sfusi consegnati insieme alla macchina.
- Controllare tutti i collegamenti a vite importanti.
- Lubrificare tutti gli ingrassatori.
- Controllare il fissaggio e il funzionamento di tutti i collegamenti idraulici e tubi flessibili.
- Eliminare o far eliminare immediatamente i difetti constatati.
- Calcolare la zavorra ed equipaggiare in trattore con la necessaria zavorra.

Calcolo della zavorra

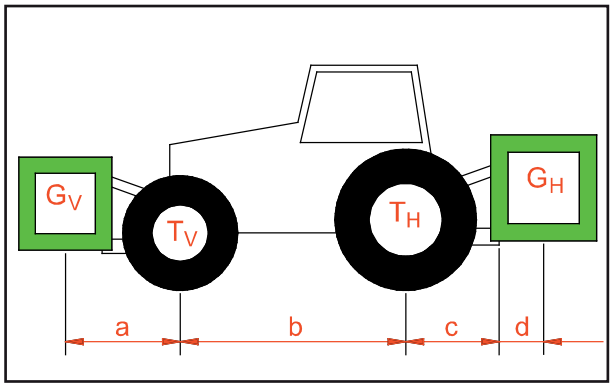
Il montaggio di apparecchi agli attacchi a tre punti anteriore e posteriore non deve causare il superamento del peso massimo ammesso, dei carichi assiali ammessi e della portata degli pneumatici del trattore.
L'assale anteriore del trattore deve essere sempre caricato con almeno il 20 % del peso a vuoto del trattore.

- Prima di effettuare il trasporto su strada, accertarsi che il trattore utilizzato non sia sovraccarico e che sia idoneo per questo attrezzo portato.

- Pesare separatamente l'attrezzo portato. Dal momento che sono possibili diverse dotazioni, pesare l'attrezzo portato per determinarne il peso esatto.

Dati per il calcolo:

Tutti i dati sui pesi in (kg)
Tutti i dati sulle misure in (m)



Calcolo dei pesi

T_L Peso a vuoto del trattore
T_V Assale anteriore del trattore vuoto
T_H Assale posteriore del trattore vuoto
G_H Peso complessivo dell'attrezzo posteriore
G_V Peso complessivo dell'attrezzo frontale

a Distanza dal baricentro dell'attrezzo frontale (zavorra frontale) al baricentro dell'assale anteriore
b Passo del trattore
c Distanza dal centro dell'assale posteriore al centro della sfera del braccio inferiore
d Distanza dal centro della sfera del braccio inferiore al baricentro dell'attrezzo posteriore (zavorra posteriore)
x Dati del costruttore del trattore per la zavorra posteriore minima. Se non è disponibile nessun dato, specificare il valore 0,45.

1. Calcolo della zavorra minima frontale con attrezzo posteriore

$$G_{V\,min} = \frac{G_H \bullet (c + d) - T_V \bullet b + 0{,}2 \bullet T_L \bullet b}{a + b}$$

Registrare il risultato nella tabella.

2. Calcolo della zavorra minima posteriore con attrezzo frontale

$$G_{H\,min} = \frac{G_V \bullet a - T_H \bullet b + x \bullet T_L \bullet b}{b + c + d}$$

Registrare il risultato nella tabella.

3. Calcolo del carico effettivo sull'assale anteriore

$$T_{v\,eff} = \frac{G_V \bullet (a + b) + T_V \bullet b - G_H \bullet (c + d)}{b}$$

Il risultato del carico effettivo sull'assale anteriore calcolato e del carico ammissibile sull'assale anteriore va registrato nella tabella contenuta nel manuale di istruzioni del trattore.

4. Calcolo del peso complessivo effettivo

$$G_{eff} = G_V + T_L + G_H$$

Il risultato del peso complessivo calcolato e del peso complessivo ammissibile va registrato nella tabella contenuta nel manuale di istruzioni del trattore.

5. Calcolo del carico effettivo sull'assale posteriore

$$T_{H\,eff} = G_{eff} - T_{V\,eff}$$

Il risultato del carico effettivo sull'assale posteriore calcolato e del carico ammissibile sull'assale posteriore va registrato nella tabella contenuta nel manuale di istruzioni del trattore.

Tabella
I valori calcolati non devono essere superiori a quelli ammissibili.

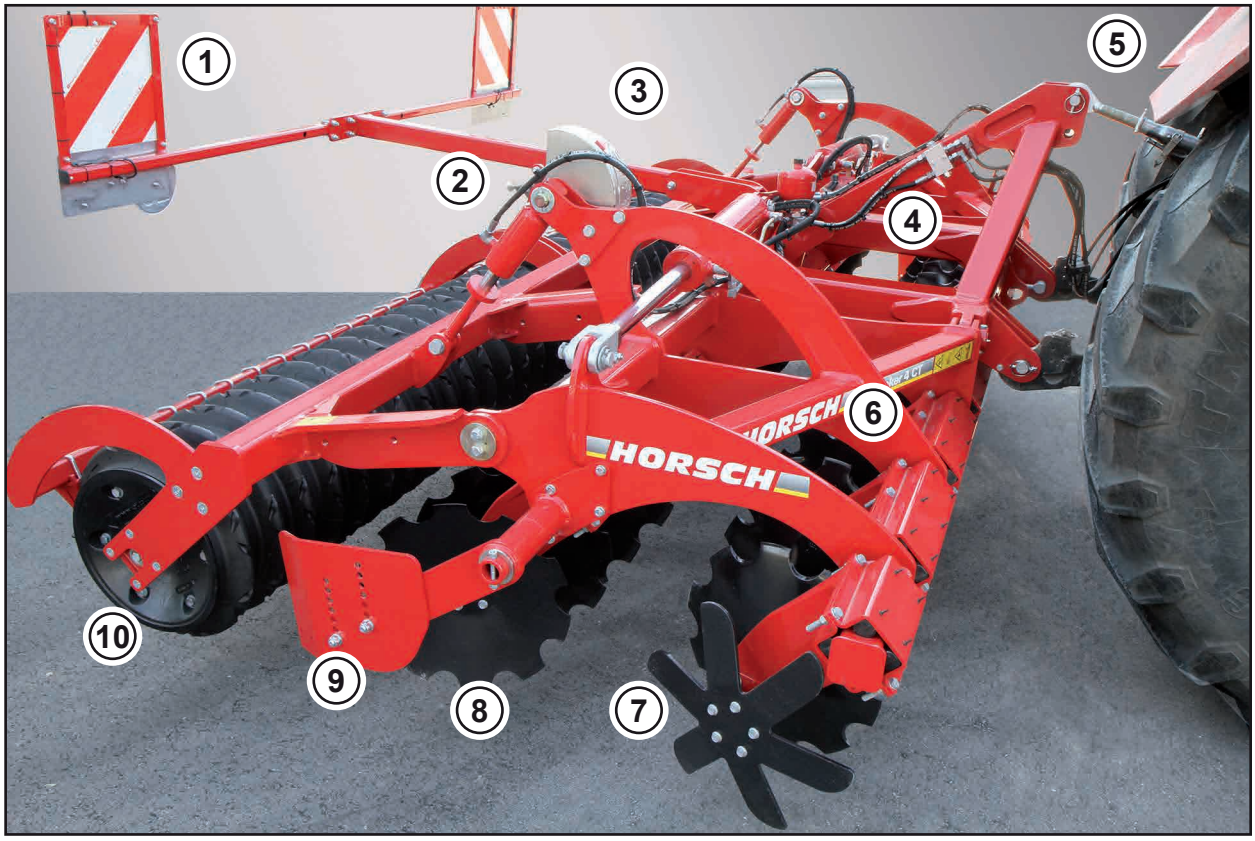
	Valore effettivo secondo il calcolo		Valore ammissibile secondo le istruzioni per l'uso		Doppia portata degli pneumatici consentita
Zavorra minima frontale (con attrezzo posteriore)	$G_{V\ min}$= kg				
Zavorra minima posteriore (con attrezzo frontale)	$G_{H\ min}$= kg				
Peso totale	G_{eff}= kg	≤	kg		
Carico sull'assale anteriore	$T_{V\ eff}$= kg	≤	kg	≤	kg
Carico sull'assale posteriore	$T_{H\ eff}$= kg	≤	kg	≤	kg

Trasporto

Il trasporto su strade pubbliche può avvenire, a seconda delle normative del paese e della larghezza di lavoro, agganciato a un trattore o su un rimorchio o carro a pianale ribassato.

- Attenersi alle misure e ai pesi ammessi per il trasporto.
- Scegliere un trattore sufficientemente grande, affinché vengano mantenute sufficienti capacità di sterzata e frenata.
- Bloccare i bracci inferiori contro un movimento pendolare laterale.
- Quando la macchina viene trasportata su un rimorchio o su un carro con pianale ribassato, fissarla tramite cinghie di fissaggio o strumenti simili.
- Agganciare le imbracature del carico solo ai punti contrassegnati.

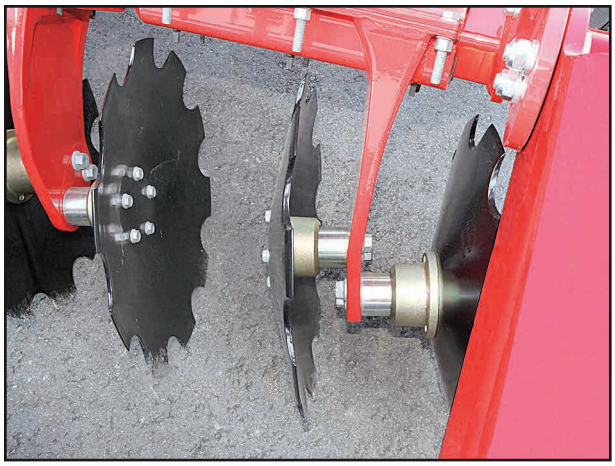
Descrizione



Panoramica generale (es. Joker 4 CT)

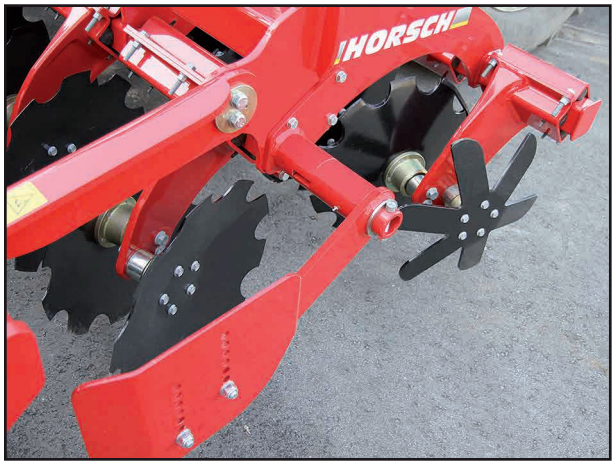
1 Cartelli di pericolo con illuminazione
2 Regolazione della profondità (ad es. idraulica)
3 Visualizzazione della profondità di lavoro
4 Telaio centrale
5 Attacco a tre punti
6 Telaio laterale, ribaltabile
7 Stella
8 Dischi dentati
9 Limitazione laterale
10 Packer

L'erpice rotante Joker CT è un attrezzo posteriore con attacco a tre punti per trattori.
Per portare la macchina in posizione di lavoro è sufficiente regolare la profondità. Il ridotto numero di ingrassatori e gli speciali cuscinetti delle lame facilitano la manutenzione.
La doppia fila di dischi dentati ad angolo fisso garantisce una lavorazione del terreno livellata con un'intensa miscelatura. Il funzionamento privo di intasamenti è garantito sia dalla sospensione tandem dei dischi dentati, che garantisce un ampio passaggio, sia dal telaio a struttura aperta.



Dischi dentati con supporto

I dischi dentati disposti su due file sminuzzano i resti del raccolto e il terreno, mescolando i resti fino alla profondità di lavoro.
Le stelle laterali e le limitazioni laterali opzionali evitano la formazione di argini vicino alla traccia di collegamento.



Stella e limitazione laterale

A valle delle file di dischi dentati è situato un packer per il consolidamento del terreno.

L'erpice rotante Joker CT è disponibile con diverse larghezze di lavoro:
- Joker 3 CT (con telaio rigido)
- Joker 3,5 CT (con telaio rigido)
- Joker 4 CT (con telaio laterale a ribaltamento idraulico)
- Joker 5 CT (con telaio laterale a ribaltamento idraulico)
- Joker 6 CT (con telaio laterale a ribaltamento idraulico)

Le numerosi varianti permettono di adattare la larghezza di lavoro al campo d'impiego:
- La regolazione della profondità di lavoro avviene a scelta in modo idraulico o meccanico.
- In alternativa sono presenti diverse versioni del packer (vedere capitolo "Packer").
- Una striglia opzionale dissoda e livella la superficie.
- Tramite l'aggiunta di pesi supplementari, il peso della macchina è regolabile sino a 400 kg.
- Joker 3 CT/3,5 CT: per un dissodamento profondo del terreno, tra il trattore e l'erpice rotante è possibile sistemare il coltivatore Mono TG.
- Joker 4 CT/5 CT/6 CT: a scelta attacco a tre punti; quota di apertura e diametro perno dei punti di accoppiamento del braccio inferiore di categoria 3, a scelta possibile un attacco con sfere di categoria 4.
- Joker 4 CT/5 CT/6 CT: dispositivo opzionale per lo spargimento di concime semiliquido, formato da supporto spargiconcime e scarichi concime.

Targhetta dei dati

La targhetta dei dati e il numero macchina sono fissati al telaio centrale.

Targhetta dei dati e il numero macchina (es. Joker 4 CT)

Dati tecnici

Macchina

NOTA

Il peso dell'attrezzo portato dipende dalla dotazione. Per il calcolo della zavorra è necessario pesare la macchina per determinarne il peso esatto.

Le altezze e larghezze di trasporto su strade pubbliche possono variare a seconda del paese. Rispettare le norme di immatricolazione nazionali.

Joker 3 CT

Larghezza di lavoro: .....3,00 m
Larghezza di trasporto:.....3,00 m
Altezza di trasporto:.....1,90 m
Lunghezza:.....2,50 m

Peso (con packer RollFlex): .....da 1.400 kg
Numero dischi: 24
Aggancio: .....cat. 2/3
Fabbisogno di potenza: .....da 65 a 90 kW

Attrezzatura supplementare Mono TG

Peso con Mono TG:.....2.160 kg
Numero denti: 5
Aggancio: .....cat. 3

Joker 3,5 CT

Larghezza di lavoro: .....3,50 m
Larghezza di trasporto:.....3,50 m
Altezza di trasporto:.....1,90 m
Lunghezza:.....2,50 m

Peso (con packer RollFlex): .....da 1.650 kg
Numero dischi: 28
Aggancio: .....cat. 2/3
Fabbisogno di potenza: .....da 75 a 100 kW

Attrezzatura supplementare Mono TG

Peso con Mono TG:.....2.540 kg
Numero denti: 6
Aggancio: .....cat. 3

Joker 4 CT

Larghezza di lavoro: .....4,00 m
Larghezza di trasporto:.....2,95 m
Altezza di trasporto:.....2,80 m
Lunghezza:.....2,90 m

Peso (con packer RollFlex): .....da 2.500 kg
Numero dischi: 32
Aggancio: .....cat. 3/4
Fabbisogno di potenza: .....da 90 a 120 kW

Joker 5 CT

Larghezza di lavoro: .....5,00 m
Larghezza di trasporto:.....2,95 m
Altezza di trasporto:.....3,25 m
Lunghezza:.....2,90 m

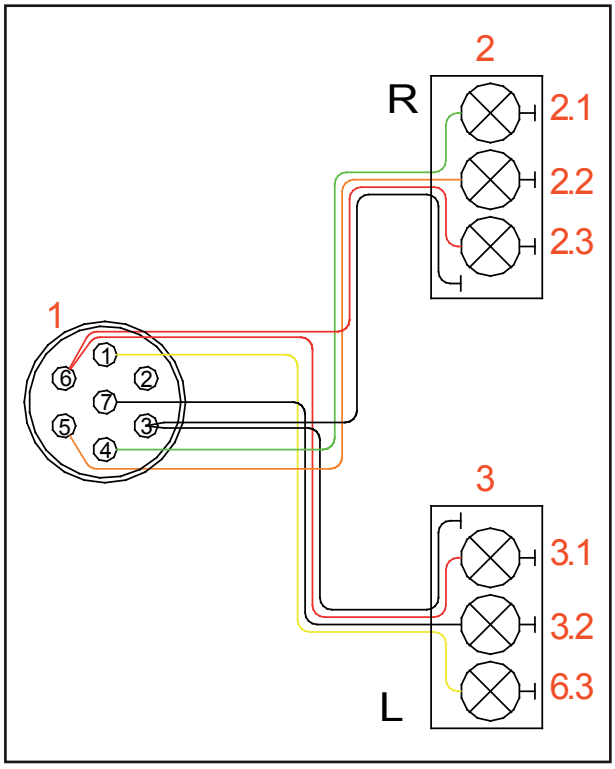
Peso (con packer RollFlex): .....da 3.000 kg
Numero dischi: 40
Aggancio: .....cat. 3/4
Fabbisogno di potenza: .....da 110 a 150 kW

Joker 6 CT

Larghezza di lavoro: .....6,00 m
Larghezza di trasporto:.....2,95 m
Altezza di trasporto:.....3,70 m
Lunghezza:.....2,90 m

Peso (con packer RollFlex): .....da 3.350 kg
Numero dischi: 48
Aggancio: .....cat. 3/4
Fabbisogno di potenza: .....da 130 a 175 kW

Illuminazione



Illuminazione

1. Connettore 7 poli
2. Luce posteriore destra
2.1 Lampadina dell'indicatore di direzione
2.2 Lampadina della luce posteriore
2.3 Lampadina della luce di arresto
3. Luce posteriore sinistra
3.1 Lampadina della luce di arresto
3.2 Lampadina della luce posteriore
3.3 Lampadina dell'indicatore di direzione

Connettore e colore dei cavi

Nr.	Descr.	Colore	Funzione
1.	L	giallo	indicatore di direzione sinistro
2.	54 g	- - -	- - -
3.	31	bianco	massa
4.	R	verde	indicatore di direzione destro
5.	58 R	marrone	luce posteriore destra
6.	54	rosso	luce di arresto
7.	58 L	nero	luce posteriore sinistra

⚠AVVERTENZA

Controllare periodicamente l'illuminazione, per evitare di mettere in pericolo gli altri utenti della strada a causa di un malfunzionamento!

Uso e regolazione

Aggancio della macchina

⚠PERICOLO

Le persone possono rimanere intrappolate tra il trattore e la macchina e subire gravi lesioni o morire.
Allontanare le persone dalla zona tra la macchina e il trattore.
Per agganciare il braccio superiore e chiudere le sicure dei bracci inferiori, accedere alla zona tra la macchina e il trattore solo dopo aver agganciato i bracci superiori e spento il trattore.

⚠AVVERTENZA

Pericolo di infortuni causato dalla collisione della macchina. Osservare l'altezza di trasporto soprattutto quando si attraversano cancelli, ponti ed elettrodotti a bassa altezza.

⚠AVVERTENZA

Movimenti idraulici involontari o azionati da estranei (bambini, passeggero) possono causare gravi infortuni. Di conseguenza, bloccare le centraline idrauliche del trattore o arrestarle se non vengono utilizzate o se si trovano in posizione di trasporto.

1. Accertarsi che i dispositivi di agganciamento del trattore e della macchina siano compatibili tra di loro.
2. Agganciare la macchina all'attacco a tre punti del trattore. A scelta il braccio superiore può essere agganciato a uno dei due punti di articolazione.
3. Se necessario, bloccare i bracci inferiori da un movimento pendolare laterale.
4. Se presenti: collegare le condotte idrauliche per le valvole e la regolazione idraulica della profondità al trattore. Le condotte idrauliche sono raggruppate ed etichettate per ciascun circuito.
5. Collegare i connettori per l'illuminazione e verificarne il funzionamento.
6. Sollevare la macchina e richiudere i componenti laterali sino all'arresto.

Joker 3 CT/3,5 CT:
la distanza dei punti di accoppiamento dei bracci inferiori è quella della categoria 2 e categoria 3. Il diametro del perno è quello della categoria 3.

Joker 4 CT/5 CT/6 CT:
la distanza dei punti di accoppiamento dei bracci inferiori è quella della categoria 3. Il diametro del perno è quello della categoria 3. Una facile trasformazione permette di realizzare un attacco della categoria 4.

Joker 4 CT/5 CT/6 CT: trasformazione in un attacco di categoria 4 (con quota di apertura di categoria 3)

Attacco cat. 3

1. Tirare la copiglia.
2. Estrarre il perno, rimuovere la rondella distanziatrice e la sfera (cat. 3).
3. Montare la sfera (cat. 4) senza rondella distanziatrice con il perno.
4. Assicurare il perno con la copiglia.

Rimessaggio della macchina

⚠AVVERTENZA

Pericolo di infortuni causato dallo spostamento involontario o dal ribaltamento della macchina. Parcheggiare sempre la macchina su terreno compatto e livellato.

☞ Parcheggiare l'erpice rotante con telaio ribaltabile (Joker 4 CT/5 CT/6 CT) in posizione aperta.

1. Se presenti: scollegare i giunti idraulici.
2. Scollegare i connettori dell'illuminazione.
3. Sganciare la macchina.

Preparazione per il trasporto su strada

⚠AVVERTENZA

I componenti della macchina che cadono e/o si abbassano possono causare gravi lesioni (schiacciamento, ecc.). Allontanare le persone dalla zona pericolosa. Osservare le norme antinfortunistiche.

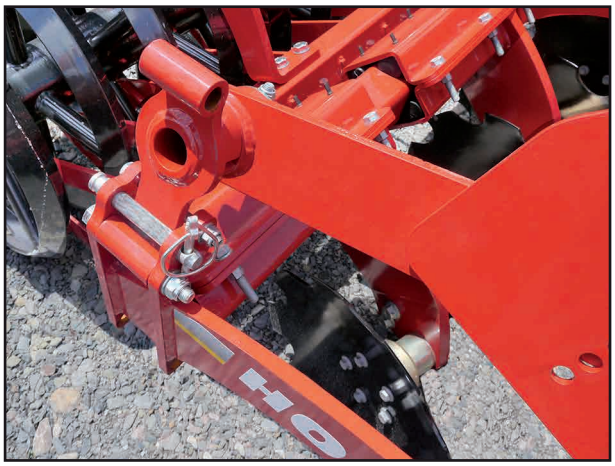
⚠AVVERTENZA

Joker 3 CT/3,5 CT: la limitazione laterale sporge oltre la max. larghezza di trasporto consentita e può causare danni e incidenti.
Richiudere sempre la limitazione laterale durante il trasporto su strada.

☞ Effettuare i movimenti di apertura/richiusura esclusivamente con macchina sollevata e su terreno pianeggiante e compatto. Aprire/Richiudere le ali sempre sino all'arresto.

☞ Prima della richiusura, pulire sempre la zona degli snodi e dei cilindri di apertura/richiusura. In questa zona sono possibili accumuli di terra e pietre che possono danneggiare altri componenti durante la richiusura.

1. Prima del trasporto su strada, pulire tutta la macchina eliminando tutti gli accumuli di terra.
2. Pulire i cartelli di pericolo e l'illuminazione.
3. Controllare il funzionamento dell'illuminazione.
4. Sollevare la macchina.
5. Joker 3 CT/3,5 CT: richiudere la limitazione laterale e assicurarla con il perno.



Joker 3 CT/3,5 CT: limitazione laterale richiusa

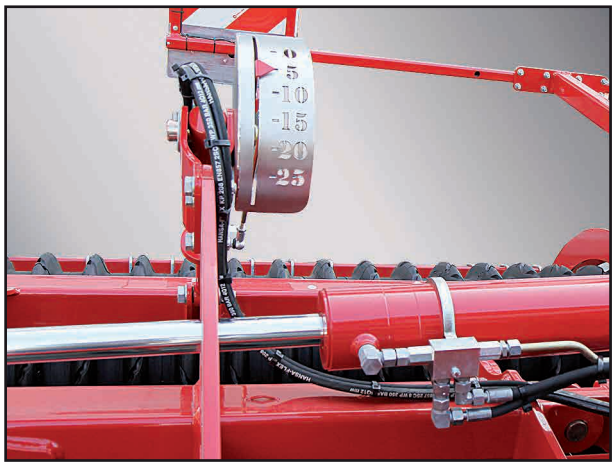
6. Joker 4 CT/5 CT/6 CT: richiudere le ali.

Regolazioni per l'esercizio

Durante l'esercizio, la macchina non può marciare in retromarcia. Prima di innestare la retromarcia, sollevare la macchina.

Regolazione della profondità

In posizione di lavoro, è il packer che sostiene il peso della macchina. La profondità di lavoro viene regolata intervenendo sul packer.
La posizione orizzontale della macchina viene regolata davanti con il braccio superiore.
La regolazione della profondità avviene in forma meccanica oppure idraulica (optional). In presenza di una regolazione idraulica, la profondità impostata viene visualizzata su una scala.

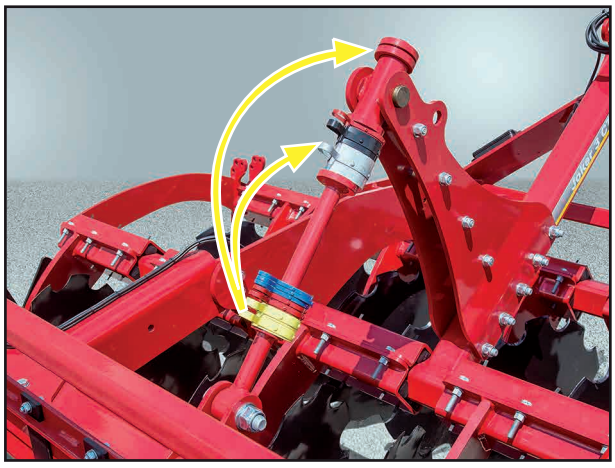


Scala per la regolazione della profondità #

Regolazione meccanica

Per regolare la profondità di lavoro occorre applicare o rimuovere i fermagli d'alluminio ai/dai sostegni di regolazione del packer.

1. Sul campo, abbassare la macchina.
2. Regolare l'unità di comando del circuito idraulico dei bracci inferiori in posizione flottante.
3. Intervenendo sul braccio superiore, allineare la macchina in posizione orizzontale.
4. Se necessario, applicare o rimuovere ulteriori fermagli d'alluminio al/dal sostegno di regolazione sino a quando viene raggiunta la profondità di lavoro desiderata.
5. Intervenendo sul braccio superiore, allineare nuovamente la macchina in posizione orizzontale.
6. Per limitare la corsa del packer verso il basso (ad es. durante il sollevamento): applicare i fermagli d'alluminio in alto al sostegno di regolazione.



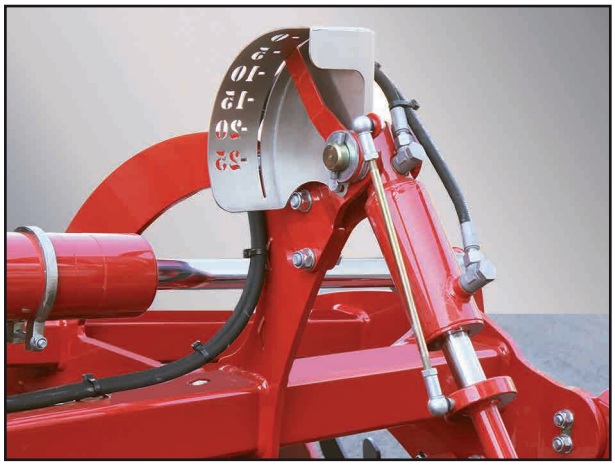
Sostegno di regolazione del packer con fermagli d'alluminio

I due sostegni di regolazione devono avere lo stesso numero di fermagli d'alluminio. I fermagli d'alluminio devono avere lo stesso spessore su entrambi i sostegni di regolazione.

Regolazione idraulica

Con la regolazione idraulica, la profondità di lavoro viene regolata sul campo e modificata durante l'esercizio. In uno scenario ideale, la regolazione di profondità idraulica viene combinata con un braccio superiore idraulico.

1. Sul campo, abbassare la macchina e portare il braccio inferiore in posizione flottante.
2. Intervenendo sul braccio superiore, allineare la macchina in posizione orizzontale.
3. Con l'unità di comando supplementare, regolare il packer all'altezza giusta fino a raggiungere la profondità di lavoro desiderata. La profondità di lavoro impostata viene visualizzata sulla scala.
4. Regolare l'inclinazione della macchina con il braccio superiore.

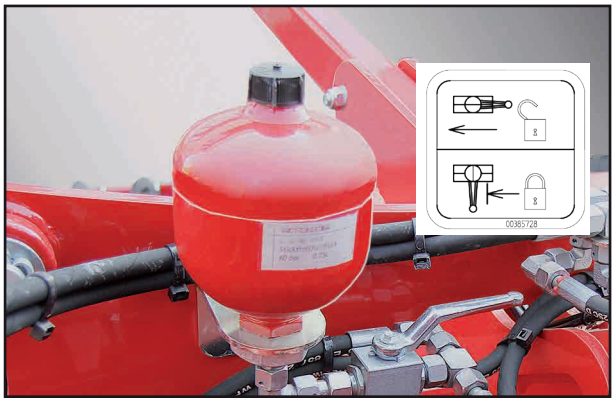


Regolazione idraulica della profondità

Per evitare un dondolio della macchina in determinate condizioni d'impiego, la regolazione idraulica della profondità è dotata di un serbatoio idraulico.

⚠AVVERTENZA

L'impianto idraulico è sotto elevata pressione.
I fluidi idraulici che fuoriescono ad alta pressione possono perforare la cute e causare gravi lesioni.
In caso di infortunio consultare immediatamente un medico.



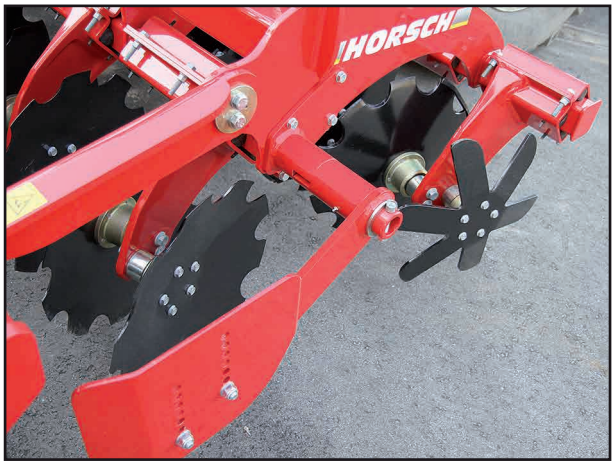
Serbatoio idraulico con rubinetto d'intercettazione

Lo smorzatore di vibrazioni può essere disattivato intervenendo sul rubinetto d'intercettazione.

Limitazione laterale

Se necessario, regolare l'altezza di lavoro della limitazione laterale:

1. Smontare il disco di limitazione.
2. Montare il disco di limitazione all'altezza desiderata con due viti.



Regolazione della limitazione laterale

Se è consumata, regolare o sostituire la limitazione laterale.

Attrezzatura supplementare

Il packer è disponibile in diverse esecuzioni. Per il funzionamento della macchina Joker CT è necessario montare un packer.
Striglia, coltivatore Mono TG, regolazione idraulica della profondità, pesi supplementari, kit di predisposizione per spargimento di concime semiliquido e limitazione laterale sono attrezzature supplementari opzionali. La macchina Joker CT può funzionare anche senza queste attrezzature supplementari.
Nella descrizione dell'attrezzatura supplementare sono contenute anche le istruzioni per la manutenzione.

Packer

In posizione di lavoro, la macchina funziona sul packer. Il peso della macchina permette di ottenere un'elevata ricompattazione e una superficie friabile e livellata.
Il packer può essere realizzato sotto forma di packer con pneumatici in gomma, rullo a barre, packer SteelDisc, packer RollFlex, packer FarmFlex o packer RollCut.
Su terreni appiccicosi, i packer possono riempirsi di terra e quindi pesare molto di più, causando un sovraccarico dei componenti della macchina. Durante il trasporto possono sporcare le strade.

Se i packer tendono a riempirsi di terra, pulirli periodicamente durante il lavoro. Pulire accuratamente i packer prima del trasporto su strada.

Manutenzione

- Controllare il saldo fissaggio in sede dei supporti del packer.
- Controllare la corsa concentrica degli alberi dei packer.
- Lubrificare regolarmente i supporti dei packer.
- Controllare se i segmenti dei packer sono consumati, deformati o rotti.

Solo con packer dotati di pneumatici in gomma:
- Controllare il saldo fissaggio in sede delle ruote.
- Controllare la pressione dell'aria prima dell'uso.

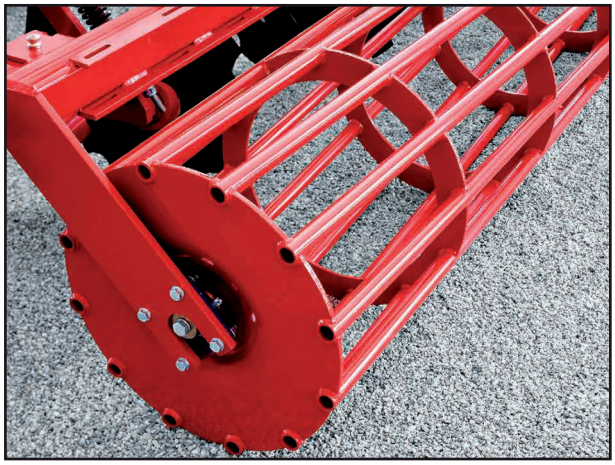
Solo con packer SteelDisc:
- Correggere se necessario il raschietto.

Packer con pneumatici in gomma

Packer con pneumatici in gomma

Pneumatici 185/65-15 AS. Particolarmente indicato per terreni molto leggeri con bassa resistenza. Grazie al profilo AS, questo packer lascia dietro di sé una struttura superficiale che riduce al minimo le erosioni.
Non consigliato per terreni pietrosi.

Rullo a barre



Rullo a barre

Guida di profondità con consolidamento medio. Particolarmente indicato per terreni molto leggeri o quando è importante che la macchina Joker CT sia più leggera possibile, ad es. quando è agganciata a uno spandiliquame.

Packer SteelDisc

Packer SteelDisc

Il pesante packer con dischi d'acciaio, che garantisce un ottimo consolidamento di terreni pesanti e asciutti nonché buone proprietà di taglio, è particolarmente indicato per terreni pietrosi.

Packer FarmFlex

Packer FarmFlex

Cilindro in gomma con ottimi consolidamento su terreni mezzani. Lascia dietro di sé un profilo ondulato.
Meno sensibile all'umidità rispetto al packer DoubleDisc. Particolarmente indicato per terreni pietrosi.

Packer RollFlex

Packer RollFlex

Ottime proprietà autopulenti in condizioni umide. Consolidamento a righe con alto effetto miscelante e livellante.

Packer RollCut

Packer RollCut

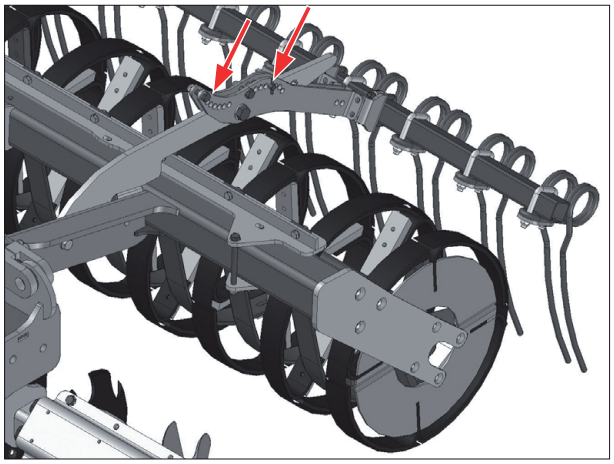
Cilindro a lame con ottime proprietà di taglio e consolidamento su terreni pesanti argillosi e limosi.
L'aggressività delle lame disposte tra i dischi del packer è regolabile.
Non consigliato per terreni pietrosi.

Striglia

La macchina Joker può essere equipaggiata nella parte posteriore con una striglia (optional). La striglia smuove e livella la superficie del terreno e distribuisce i resti del raccolto presenti.

Attraverso i due perni (vedere freccia) che si trovano davanti e dietro al centro di rotazione è possibile limitare in alto e in basso il movimento della striglia.
Il perno anteriore limita il movimento verso l'alto e predefinisce così la pressione sulla striglia. Il perno posteriore limita la corsa verso il basso (ad es. durante il sollevamento).

La regolazione esatta deve essere determinata sul campo. Evitare di sollecitare più del necessario la striglia.



Striglia

Manutenzione

La striglia non richiede alcuna manutenzione.

➢ Dopo le prime 10 ore d'esercizio e a inizio stagione controllare il saldo fissaggio in sede del fissaggio al porta-attrezzi.

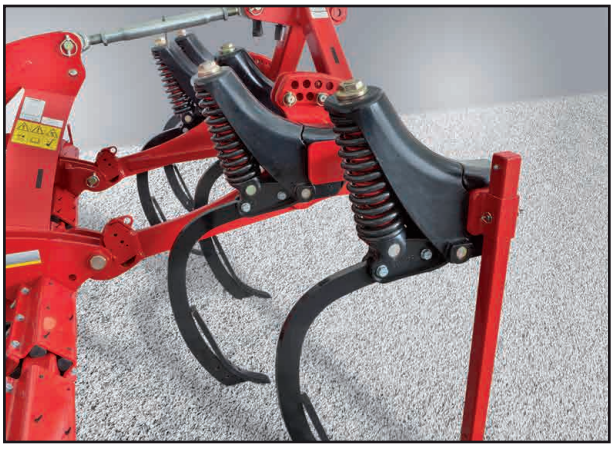
Mono TG

I modelli Joker 3 CT e 3,5 CT possono essere equipaggiati con il coltivatore Mono TG.
Il coltivatore Mono TG viene agganciato al gancio a tre punti davanti al Joker.

Joker CT con coltivatore Mono TG

Il coltivatore Mono TG è equipaggiato con denti TerraGrip. Di costruzione molto robusta, questi denti sono ideali per lavorazioni profonde del terreno. La terra non viene trasportata verso l'alto.

I denti sono equipaggiati con un parasassi molleggiato. Con una pressione di intervento di circa 500 kg su ogni dente, il parasassi evita che i denti, i supporti dei denti e i vomeri possano danneggiarsi.
La mappatura di intervento mantenere i denti al sicuro nel terreno. Quando viene raggiunta la pressione d'intervento, il dente può sollevarsi sino a 30 cm.



Denti TerraGrip

I denti sono equipaggiati con vomeri LD sottili.

Uso

Montaggio

La macchina Joker CT e il coltivatore Mono TG possono essere parcheggiati singolarmente o agganciati insieme.
Durante l'aggancio delle macchine e l'aggancio al trattore occorre rispettare le stesse norme di sicurezza valide per l'aggancio della macchina Joker CT al trattore.

- Dopo l'aggancio, sollevare i due sostegni e fissarli.
- Prima di parcheggiare la macchina, sistemare nuovamente i sostegni in posizione di parcheggio.

Se il coltivatore Mono TG viene agganciato successivamente alla macchina Joker, a quest'ultima deve essere montato il braccio superiore a sostegno del packer.

⚠ATTENZIONE

Pericolo di infortunio causato dal ribaltamento della macchina. Quando il coltivatore Mono TG viene parcheggiato senza la macchina Joker CT, proteggerlo contro il ribaltamento.

Viaggi su strada e trasporto

In combinazione con il coltivatore Mono TG, la macchina pesa molto di più.
Rispettare le norme di sicurezza per la sicurezza operativa e nel traffico.

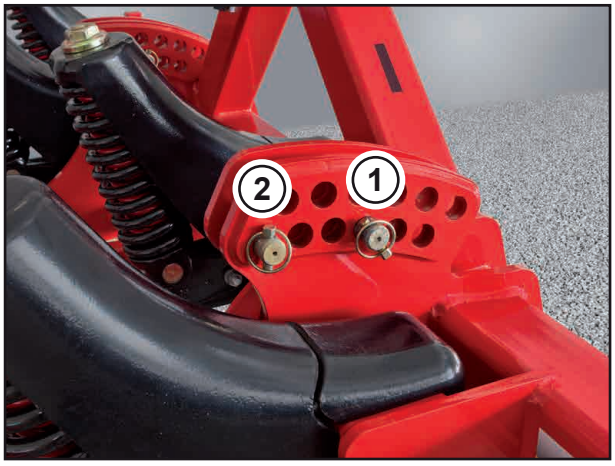
- Controllare il contrappeso dell'assale anteriore ed eventualmente correggerlo.

Regolazione della profondità

Durante l'uso, il coltivatore Mono TG si appoggia, tramite il braccio superiore, al packer della macchina Joker.
I bracci inferiori del trattore vengono portati in posizione flottante.

Il coltivatore Mono TG si appoggia, tramite i bracci inferiori, ai perni anteriori della macchina Joker. Quanto più avanti viene spostato il perno (1), tanto più in profondità lavorerà il coltivatore Mono TG a monte della macchina Joker.

Il perno posteriore (2) è il punto di arresto per il Joker durante il sollevamento della macchina. Quanto più indietro viene spostato il perno, tanto più in ritardo si solleverà anche il Joker.



Regolazione della profondità del coltivatore Mono TG

Effettuare sempre la stessa regolazione su entrambi i lati.

Manutenzione

I denti non richiedono alcuna manutenzione.

- Dopo le prime 10 ore d'esercizio e a inizio stagione controllare il saldo fissaggio in sede del fissaggio delle viti del porta-attrezzi.

Regolazione idraulica della profondità

Vedere il capitolo "Regolazioni per l'esercizio"

Pesi supplementari

La macchina Joker CT può essere equipaggiata con pesi supplementari.

Pesi supplementari

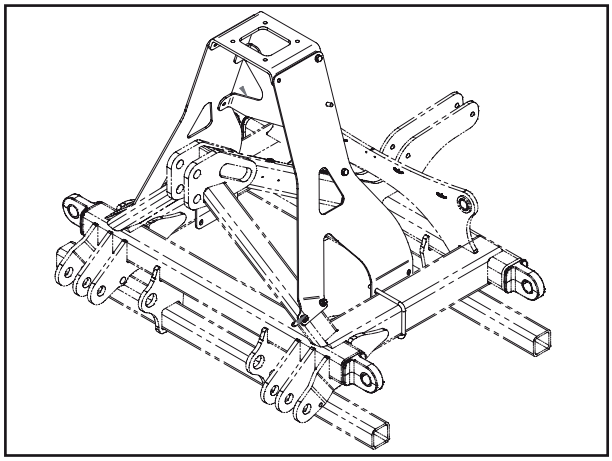
Manutenzione

I pesi supplementari non richiedono alcuna manutenzione.

- Controllare il saldo fissaggio in sede del fissaggio dei pesi supplementari.

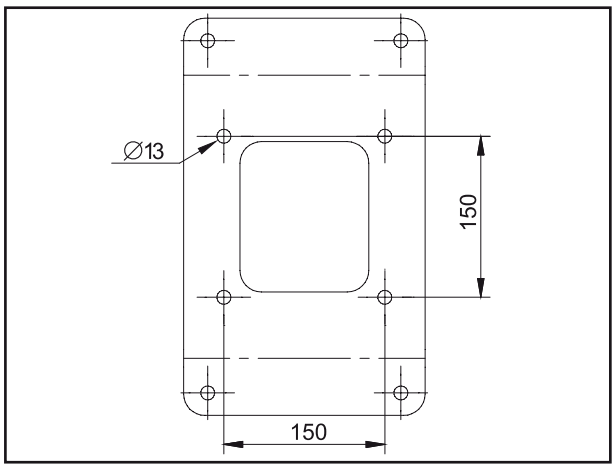
Kit di predisposizione per spargimento di concime semiliquido

La macchina Joker CT può essere equipaggiata con un supporto per il fissaggio di uno spargiconcime semiliquido.



Spargiconcime semiliquido

Le dimensioni della flangia per lo spargiconcime semiliquido sono illustrate nella seguente figura.



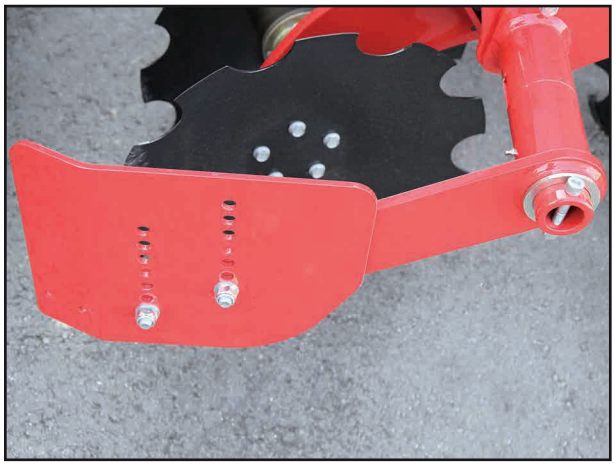
Flangia per il fissaggio dello spargiconcime semiliquido

Manutenzione

- Controllare il saldo fissaggio in sede dello spargiconcime semiliquido.

Limitazione laterale

La limitazione laterale impedisce la formazione di argini vicino alla traccia di collegamento.
La limitazione laterale è regolabile in altezza e sul campo deve essere adattata alle condizioni di lavoro.



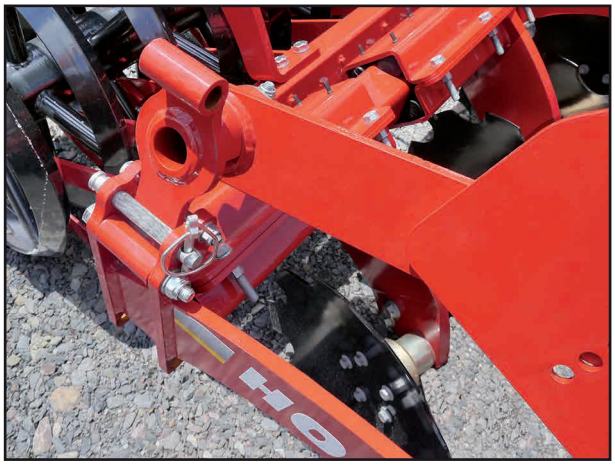
Limitazione laterale (non ribaltabile)

☞ Se è consumata, regolare o sostituire la limitazione laterale.

☞ Nella macchina Joker 3 CT, la limitazione laterale deve essere richiusa prima del trasporto su strada.
La limitazione laterale sporge oltre la max. larghezza di trasporto consentita e può causare danni e incidenti.

Joker 3 CT: richiusura della limitazione laterale

- Estrarre il perno.
- Richiudere verso l'alto la limitazione laterale.
- Assicurare la limitazione laterale con il perno.



Limitazione laterale (ribaltabile)

Manutenzione

- Controllare periodicamente il braccio di supporto.

Cura e manutenzione

Osservare le avvertenze di sicurezza per la cura la manutenzione.

La macchina è stata concepita e costruita per garantire il massimo rendimento, economicità e facilità di comando sotto numerose condizioni di esercizio.

Prima della consegna, la macchina è stata testata in fabbrica e dal rivenditore, per garantire che si trovi in condizioni ottimali. Al fine di garantire un esercizio privo di complicazioni, è importante rispettare gli intervalli di cura e manutenzione consigliati (vedere Manutenzione programmata).

Pulizia

Per conservare l'operatività e raggiungere rendimenti ottimali si raccomanda di eseguire periodicamente i lavori di pulizia e manutenzione.

Non pulire i cilindri idraulici e i supporti con idropulitrici ad alta pressione o getti d'acqua diretti. Le guarnizioni e i supporti non sono impermeabili all'alta pressione.

Le guarnizioni ad anello scorrevole che si trovano nei supporti dei dischi dentati sono molto delicate in caso di infiltrazioni di acqua e successiva inattività prolungata della macchina.
In questi casi non si può escludere la formazione di ruggine nonché un incollaggio dei due anelli di scorrimento. Di conseguenza i due anelli di scorrimento possono girare intorno all'anello torico e distruggerlo. Inoltre, non è da escludere la fuoriuscita di olio e una distruzione del supporto dopo breve tempo.

- Non lavare i punti di supporto con idropulitrici ad alta pressione.
- Qualora fossero previsti tempi di inattività prolungati, si raccomanda di trattare i punti di supporto con un protettivo antiruggine o simili.
- Prima della rimessa in servizio, girare manualmente i dischi dentati e controllare che ruotino liberamente.

Trattamento con lubrificante

⚠ATTENZIONE

Se usati correttamente, i lubrificanti e gli oli minerali non sono dannosi per la salute.
Evitare comunque un contatto prolungato con la pelle o l'inalazione dei vapori.

- Lubrificare periodicamente la macchina e dopo ogni lavaggio con l'idropulitrice.
  Questo garantisce l'operatività e riduce i costi di riparazione e i tempi di inattività.

Specifica per il grasso lubrificante:
DIN 51825 KP/2K-40

Rimessaggio

Qualora la macchina dovesse essere messa fuori servizio per un periodo prolungato:

- Se possibile, parcheggiare la macchina sotto a un tetto.
- Proteggere la macchina contro la ruggine. Per il trattamento utilizzare esclusivamente olio facilmente biodegradabile (ad es. olio di colza).
- Proteggere le aste dei pistoni dei cilindri idraulici contro la corrosione.

Non trattare le parti in materiale sintetico o in gomma con olio o anticorrosivo. Queste potrebbero infragilirsi e rompersi.

Intervalli di manutenzione

Gli intervalli di manutenzione vengono determinati da numerosi fattori.
Infatti, le più svariate condizioni di impiego, influssi atmosferici, velocità di lavoro e condizioni del terreno determinano in maniera essenziale gli intervalli di manutenzione. Ma anche la qualità dei prodotti di lubrificazione e cura influisce sugli intervalli fino al successivo intervento di manutenzione.

Gli intervalli specificati sono quindi da considerarsi solo indicativi.
In caso di eventuali scostamenti dalle condizioni di impiego "normali", sarà necessario adattare gli intervalli dei lavori di manutenzione richiesti alle condizioni reali.

Una periodica manutenzione è il fondamento essenziale per garantire una costante operatività della macchina. Le macchine sottoposte a una regolare manutenzione evitano il rischio di guasti e garantiscono un uso economico.

Manutenzione programmata

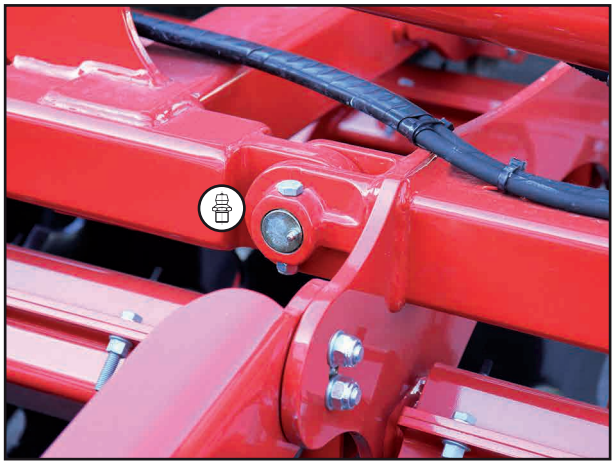
Manutenzione programmata Joker 3 - 6 CT		
Ubicazione	Descrizione dell'intervento	Intervallo
Dopo 10 ore d'esercizio		
	Controllare il saldo fissaggio in sede di tutti i collegamenti a vite e a innesto (vedere tabella della coppie di serraggio)	Una tantum
Durante l'uso		
Flessibili idraulici	Controllare se sono danneggiati. Sostituire o far sostituire immediatamente i flessibili danneggiati	Prima dell'uso
Impianto e componenti idraulici	Controllare tenuta, fissaggio e punti di sfregamento	Prima dell'uso
Illuminazione e cartelli di pericolo	Controllare le condizioni, il funzionamento e la pulizia	Prima dell'uso
Adesivi di pericolo e di sicurezza	Controllare la presenza e la leggibilità	Prima dell'uso
Limitazione laterale	Lubrificare	Ogni giorno e dopo ogni lavaggio con l'idropulitrice
Supporto del braccio inferiore	Lubrificare	Ogni giorno e dopo ogni lavaggio con l'idropulitrice
Dischi dentati	Controllare le condizioni, il saldo fissaggio in sede e l'usura, controllare la tenuta e l'usura del supporto in bagno d'olio	Ogni giorno
Telaio ed elementi di collegamento	Controllare le condizioni e il saldo fissaggio in sede (vedere tabella delle coppie di serraggio)	Ogni giorno
Perni a cerniera (da 4 m)	Lubrificare	40 ore e dopo ogni lavaggio con l'idropulitrice
Packer	Controllare le condizioni, il supporto e il fissaggio (vedere tabella delle coppie di serraggio)	40 ore.
A fine stagione		
Macchina complessiva	Controllare il saldo fissaggio in sede di tutti i collegamenti a vite e a innesto (vedere tabella della coppie di serraggio)	A fine stagione
Flessibili idraulici	Controllare se sono danneggiati. Sostituire o far sostituire immediatamente i flessibili danneggiati	A fine stagione
Impianto e componenti idraulici	Controllare tenuta, fissaggio e punti di sfregamento	A fine stagione
Telaio ed elementi di collegamento	Controllare le condizioni e il saldo fissaggio in sede (vedere tabella delle coppie di serraggio)	A fine stagione
Aste del pistone	Trattare con prodotto anticorrosivo	A fine stagione

☞ Gli interventi e intervalli di manutenzione per gli accessori sono specificati nel capitolo "Attrezzature supplementari".

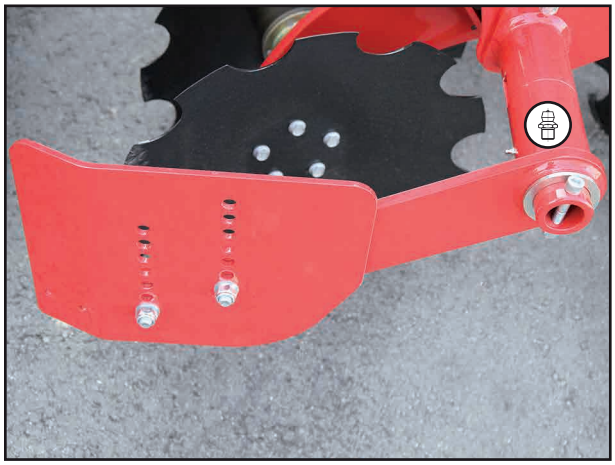
Manutenzione programmata Joker 3 - 6 CT	
Flessibili idraulici	➢ Controllare periodicamente se i flessibili idraulici sono danneggiati (incrinature, punti di sfregamento, ecc.). ➢ Sostituire immediatamente i flessibili danneggiati o difettosi. ➢ Sostituire i flessibili idraulici una volta ogni 6 anni. A tal fine osservare la data di produzione stampata sull'estremità del flessibile (anno/mese) e sul flessibile (trimestre/anno): Estremità del flessibile Flessibile ➢ A seconda delle condizioni d'impiego (ad es. agenti atmosferici) o in caso di sollecitazione estrema, può tuttavia rendersi necessaria anche una sostituzione anticipata. ➢ L'impianto idraulico deve essere controllato almeno una volta all'anno da parte di un perito. ➢ Osservare inoltre le norme e direttive nazionali.

Punti di lubrificazione

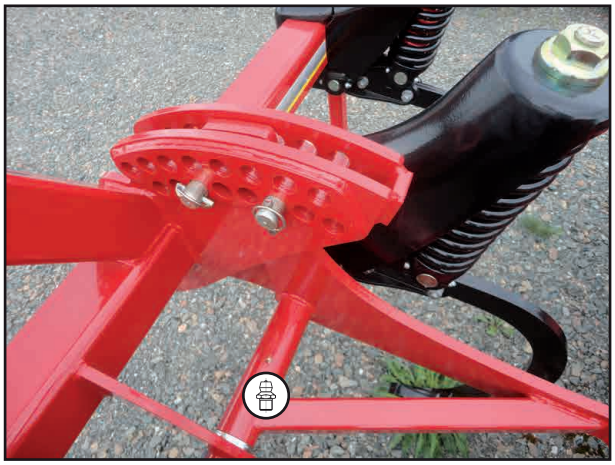
Perno a cerniera (davanti)



Perno a cerniera (dietro)



Supporto limitazione laterale



Braccio inferiore Mono TG (optional)

Coppie di serraggio

Le coppie sono solo un riferimento e valgono in generale.
Indicazioni concrete sui punti corrispondenti hanno la precedenza nelle istruzioni per l'uso.

Le viti e i dadi non devono essere trattati con lubrificanti, in quanto questi modificano il coefficiente di attrito.

Viti metriche

Coppie di serraggio - viti metriche in Nm							
Dimensioni ø mm	Pendenza mm	Esecuzione delle viti - classi di resistenza					Bulloni delle ruote
		4.8	5.8	8.8	10.9	12.9	
3	0,50	0,9	1,1	1,8	2,6	3,0	
4	0,70	1,6	2,0	3,1	4,5	5,3	
5	0,80	3,2	4,0	6,1	8,9	10,4	
6	1,00	5,5	6,8	10,4	15,3	17,9	
7	1,00	9,3	11,5	17,2	25	30	
8	1,25	13,6	16,8	25	37	44	
8	1,00	14,5	18	27	40	47	
10	1,50	26,6	33	50	73	86	
10	1,25	28	35	53	78	91	
12	1,75	46	56	86	127	148	
12	1,25	50	62	95	139	163	
14	2,00	73	90	137	201	235	
14	1,50	79	96	150	220	257	
16	2,00	113	141	214	314	369	
16	1,50	121	150	229	336	393	
18	2,50	157	194	306	435	509	
18	1,50	178	220	345	491	575	300
20	2,50	222	275	432	615	719	
20	1,50	248	307	482	687	804	
22	2,50	305	376	502	843	987	
22	1,50	337	416	654	932	1090	510
24	3,00	383	474	744	1080	1240	
24	2,00	420	519	814	1160	1360	
27	3,00	568	703	1000	1570	1840	
27	2,00	615	760	1200	1700	1990	
30	3,50	772	995	1500	2130	2500	
30	2,00	850	1060	1670	2370	2380	

Viti inglesi

Coppie di serraggio - viti inglesi in Nm							
Diametro delle viti		Resistenza 2		Resistenza 5		Resistenza 8	
		Nessuna marcatura in testa		3 marcature in testa		6 marcature in testa	
Pollici	mm	Peso grossolano	Peso fine	Peso grossolano	Peso fine	Peso grossolano	Peso fine
1/4	6,4	5,6	6,3	8,6	9,8	12,2	13,5
5/16	7,9	10,8	12,2	17,6	19,0	24,4	27,1
3/8	9,5	20,3	23,0	31,2	35,2	44,7	50,2
7/16	11,1	33,9	36,6	50,2	55,6	70,5	78,6
1/2	12,7	47,5	54,2	77,3	86,8	108,5	122,0
9/16	14,3	67,8	81,3	108,5	122,0	156,0	176,3
5/8	15,9	95,0	108,5	149,1	169,5	216,0	244,0
3/4	19,1	169,5	189,8	271,1	298,3	380,0	427,0
7/8	22,2	176,3	196,6	433,9	474,5	610,0	678,0
1	25,4	257,6	278,0	650,8	718,6	915,2	1017
1 1/8	28,6	359,3	406,8	813,5	908,4	1302	1458
1 1/4	31,8	508,5	562,7	1139	1261	1844	2034
1 3/8	34,9	664,4	759,3	1491	1695	2414	2753
1 1/2	38,1	881,3	989,8	1966	2237	3128	3620

Assistenza

La ditta HORSCH si augura che siate pienamente soddisfatti della macchina e della nostra azienda.

Per eventuali problemi, vogliate rivolgervi al vostro rivenditore di fiducia.
Gli operatori del servizio assistenziale dei nostri rivenditori e della ditta HORSCH sono a vostra completa disposizione.

Per evadere al più presto possibile eventuali disfunzioni, vi preghiamo di venirci incontro.

Aiutate il personale del servizio assistenza fornendo le seguenti informazioni:

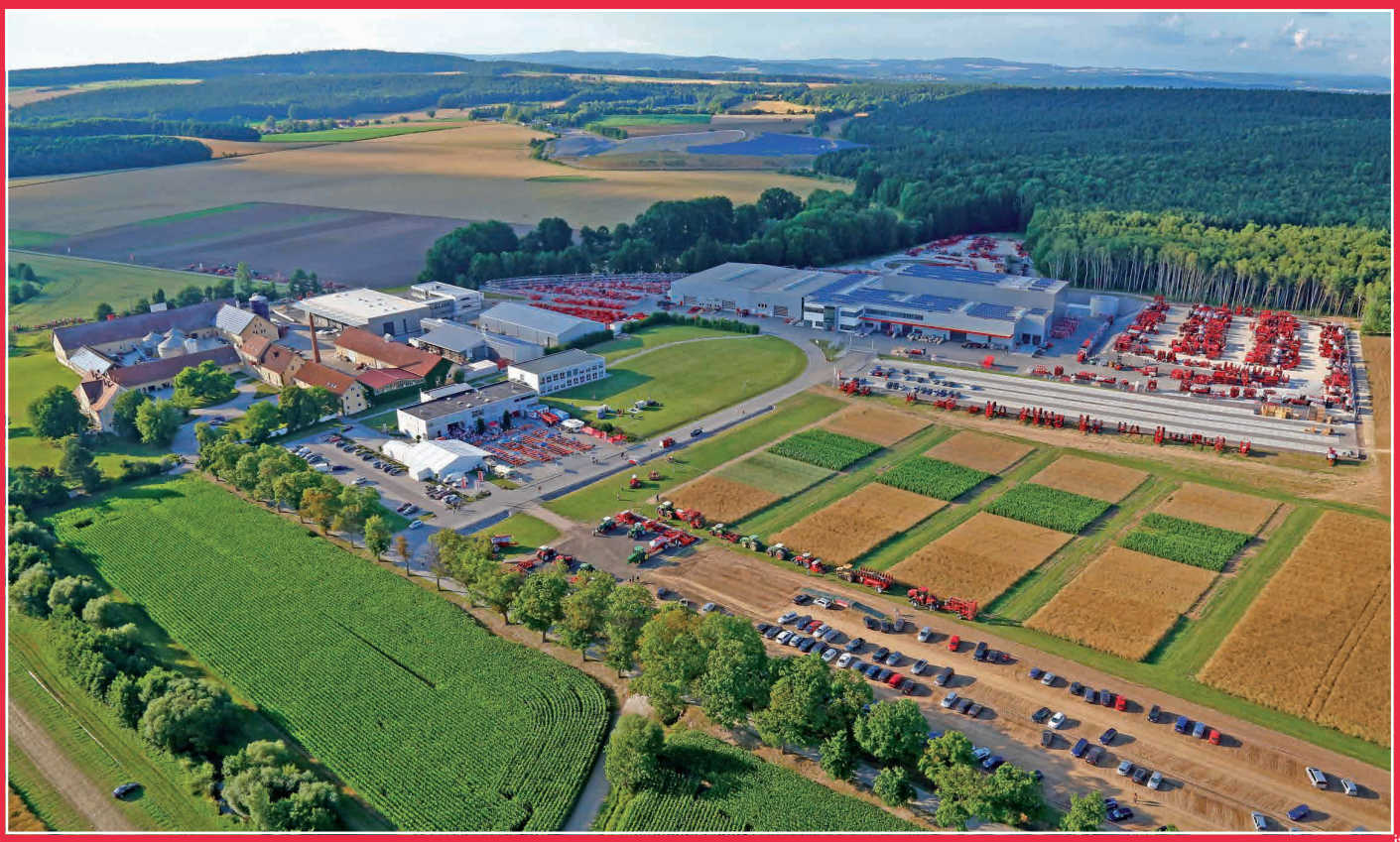
- Numero cliente
- Nome del consulente
- Nome e indirizzo
- Modello di macchina e numero di serie
- Data d'acquisto e ore di esercizio o rendimento superficiale
- Tipo di problema

Disbrigo di reclami

I reclami devono essere inviati alla HORSCH attraverso i rivenditori HORSCH.

HORSCH

Farming with passion



it

HORSCH Maschinen GmbH
Sitzenhof 1 - DE-92421 Schwandorf
Tel.: +49 9431 7143-0 - Fax: +49 9431 41364
E-Mail: info@horsch.com - Internet: www.horsch.com

Tutte le informazioni e le immagini sono da intendersi approssimative e senza impegno. Con riserva di modifiche tecniche.